

## BAB 4

### PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA

#### 4.1. Profil Perusahaan

PT. Macanan Jaya Cemerlang merupakan perusahaan penerbit dan percetakan yang berlokasi di Jalan Ki Hajar Dewantoro, Klaten Utara. Sejak tahun 1992, PT. Macanan Jaya Cemerlang telah mendapatkan kepercayaan dalam pengerjaan berbagai proyek dan pengadaan buku sekolah berskala nasional dan internasional. PT. Macanan Jaya Cemerlang memiliki Akte Pendirian Perseroan Terbatas No. 72 tanggal 25 Oktober 1991. Berikut ini merupakan informasi mengenai PT. Macanan Jaya Cemerlang :

Luas area : 48.252 m<sup>2</sup>  
Luas bangunan : 14.231 m<sup>2</sup>  
Nomor telpon : (0272) 322440  
Nomor fax : (0272) 322603  
Website : [www.macanan.net](http://www.macanan.net)



**Gambar 4.1. Lokasi Perusahaan**

Pada tahun 1998, PT. Macanan Jaya Cemerlang telah mampu mengembangkan usaha ke percetakan kemasan beberapa klien besar di Indonesia di bidang makanan dan minuman. Mulai tahun 2003, perusahaan dipercaya dan memenangkan proyek cetak dari berbagai instansi pemerintah tingkat pusat maupun daerah. PT. Macanan Jaya Cemerlang dipercaya melakukan pencetakan surat suara untuk pemilu di tahun 2004, 2009, dan 2014 baik pemilihan legislatif, pemilihan presiden, pemilihan kepala daerah Jawa Timur dan beberapa daerah kota

maupun provinsi, serta pencetakan formulir di beberapa kantor wilayah direktorat jenderal pajak.

PT. Macanan Jaya Cemerlang memiliki sertifikasi ISO 9001 : 2008 Sistem Manajemen Mutu, ISO 14001 : 2004 Sistem Manajemen Lingkungan, dan OHSAS 18001 : 2007 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.



**Gambar 4.2. Gedung Kantor**



**Gambar 4.3. Gedung Pabrik**

#### **4.1.1. Visi dan Misi**

Visi perusahaan :

Menjadi perusahaan percetakan multi nasional yang professional dan mandiri.

Misi perusahaan :

- a. Meningkatkan fasilitas produksi, kualitas sumber daya manusia dan organisasi secara berkesinambungan.
- b. Meningkatkan segmentasi pasar, diversifikasi produk, dan ekstensifikasi.

Kebijakan QHSE :

- a. Meningkatkan mutu produk dan ketepatan waktu penyelesaian order untuk kepuasan pelanggan dengan melakukan perbaikan terus menerus serta menjaga kesehatan keselamatan kerja dan peduli terhadap lingkungan.

- b. Berkomitmen untuk mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku dan persyaratan lain yang terkait dengan aspek lingkungan dan bahaya kesehatan dan keselamatan kerja.
- c. Berkomitmen untuk mencegah pencemaran lingkungan.
- d. Berkomitmen untuk melakukan pencegahan cedera dan sakit yang ditimbulkan akibat kerja.
- e. Berkomitmen untuk perbaikan berkelanjutan terkait dengan sistem manajemen QSHE.

#### 4.1.2. Hasil Produksi

Produksi di PT. Macanan Jaya Cemerlang dilakukan berdasarkan pesanan dari konsumen, sehingga sistem perusahaan adalah *make to order*. Pesanan yang diterima dapat dibagi menjadi :

- a. Proyek : *order* dari pemerintah
- b. *Order* perwakilan : *order* yang diterima dari perwakilan PT. Macanan Jaya Cemerlang di kota Solo, Semarang, dan Jakarta
- c. *Order* luar : *order* yang diterima dari konsumen non grup Intan
- d. *Order* grup : *order* yang diterima dari grup Intan

Produk yang dihasilkan oleh PT. Macanan Jaya Cemerlang antara lain adalah :

- a. Buku *Hardcover* : ensiklopedia, buku bacaan, Al-Quran.



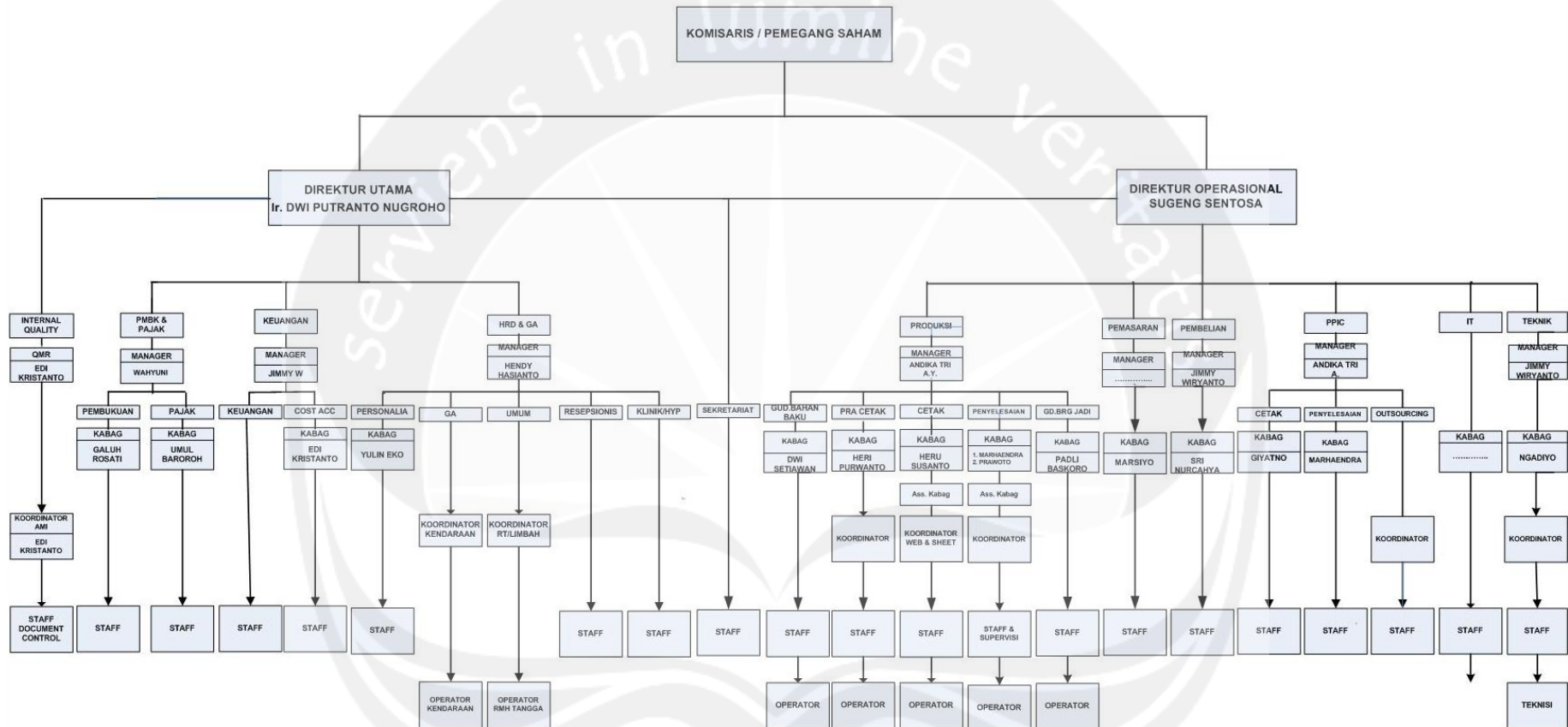
**Gambar 4.4. Buku *Hardcover***

- b. Buku *Softcover* : kamus, buku pelajaran sekolah, LKS (Lembar Kerja Siswa), majalah.



**Gambar 4.5. Buku Softcover**

### 4.1.3. Struktur Organisasi



**Gambar 4.6. Struktur Organisasi**

Sumber : Dokumentasi Perusahaan

Setiap posisi dalam struktur organisasi memiliki tugas dan tanggung jawabnya masing-masing, yaitu :

- a. Internal Quality, bertugas :
  - i. Melakukan persiapan dokumen ISO, meliputi Sistem Manajemen Mutu, Sistem Manajemen Lingkungan, dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
  - ii. Melakukan kontrol dan audit internal untuk memastikan sistem manajemen berjalan dengan baik.
- b. Pembukuan dan Pajak, bertugas :
  - i. Melakukan pembukuan atas penjualan, utang piutang.
  - ii. Mengatur pembayaran pajak (fiscal).
- c. Keuangan, bertugas :
  - i. Melakukan pengawasan dan kontrol terhadap nota-nota pembelian bahan baku, dan inventaris kantor.
  - ii. Menentukan harga pokok produksi atas *order* yang diterima.
- d. HRD dan GA (*General Affair*), bertugas :
  - i. Menyusun dan menerapkan aturan-aturan berkaitan rumah tangga (kebersihan) perusahaan.
  - ii. Mengatur keamanan dan ketertiban.
  - iii. Mengatur transportasi perusahaan.
  - iv. Mengatur tenaga kerja di perusahaan.
- e. Produksi, bertugas :
  - i. Melakukan produksi terhadap *order* yang diterima.
  - ii. Mengawasi persediaan bahan baku dan bahan pembantu.
  - iii. Bertanggung jawab dalam setiap proses produksi, mulai dari pra cetak, cetak, dan penyelesaian.
  - iv. Melakukan kontrol berupa inspeksi pada proses produksi di perusahaan.
- f. Pemasaran, bertugas :
  - i. Mengadakan promosi.
  - ii. Menjalankan transaksi penjualan, menerima *order* dari *buyer* baik *order* luar (pemerintah), *order* perwakilan (perwakilan PT. Macanan Jaya Cemerlang di Solo, Semarang, dan Jakarta), dan *order* grup (grup Intan).
  - iii. Menerima keluhan pelanggan.
- g. Pembelian, bertugas :
  - i. Melakukan pembelian bahan baku dan bahan pembantu.

- ii. Melakukan pembelian inventaris kantor.
- h. PPIC, bertugas :
  - i. Melakukan penjadwalan produksi.
  - ii. Melakukan pengendalian persediaan dan perencanaan produksi.
  - iii. Melakukan kontrol pengiriman.
- j. IT, bertugas :
  - i. Melakukan pengembangan *software* untuk keperluan kantor (non produksi).
  - ii. Melakukan pengembangan dan perawatan *hardware*, meliputi printer, PC, dan lain-lain.
- k. Teknik, bertugas :
  - i. Melakukan perawatan dan perbaikan mesin produksi.
  - ii. Melakukan perawatan dan perbaikan peralatan kantor, meliputi AC, CCTV, lampu, dan lain-lain.

#### 4.1.4. Ketenagakerjaan

Tenaga kerja di PT. Macanan Jaya Cemerlang dapat digolongkan menjadi 2, yaitu operator dan non operator (karyawan) dengan jam kerja sebagai berikut :

**Tabel 4.1. Jam Kerja Karyawan**

No	Tenaga Kerja	Senin – Jumat			Sabtu		
		Shift 1	Shift 2	Shift 3	Shift 1	Shift 2	Shift 3
1	Operator	07.00	14.45	22.45	07.00	14.45	22.45
		–	–	–	–	–	–
		15.00	23.00	07.00	15.00	23.00	07.00
		WIB	WIB	WIB	WIB	WIB	WIB
2	Karyawan	07.30			07.30		
		–	–	–	–	–	–
		15.45			12.00		
		WIB			WIB		

#### 4.1.5. Fasilitas Perusahaan

##### a. Fasilitas Utama

##### i. Mesin cetak plat

Mesin cetak plat digunakan untuk melakukan pencetakan plat. Plat yang digunakan terbuat dari aluminium.



**Gambar 4.7. Mesin Cetak Plat**

ii. Mesin cetak

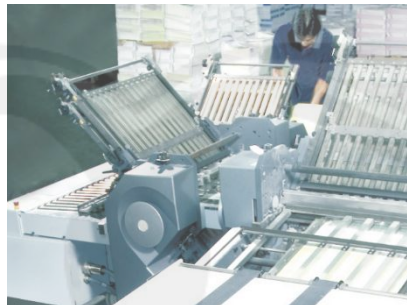
Mesin cetak digunakan untuk melakukan pencetakan pada kertas, sehingga dihasilkan tulisan maupun gambar yang sesuai dengan spesifikasi.



**Gambar 4.8. Mesin Cetak**

iii. Mesin lipat

Mesin lipat digunakan untuk melakukan pelipatan pada lembaran kertas, sehingga membentuk *kattern-kattern*.



**Gambar 4.9. Mesin Lipat**

iv. Mesin *binding*

Mesin *binding* digunakan untuk melakukan penjilidan / penyatuan antara isi buku dengan *cover* buku.





**Gambar 4.10. Mesin *Binding***

v. Mesin jahit kawat

Mesin jahit kawat digunakan untuk melakukan penjilidan dengan proses jahit kawat.



**Gambar 4.11. Mesin Jahit Kawat**

vi. Mesin potong

Mesin potong digunakan untuk memotong dan merapikan sisi-sisi kertas maupun buku.



**Gambar 4.12. Mesin Potong**

vii. Mesin *UV*

Mesin *UV* digunakan untuk melapisi cover buku dengan bahan *UV* sehingga tampak mengkilap.



**Gambar 4.13. Mesin UV**

**b. Fasilitas Pendukung**

**i. Keamanan**

Untuk menjaga keamanan di lingkungan pabrik PT. Macanan Jaya Cemerlang memiliki Satuan Pengamanan (Satpam) yang cukup memadai di dukung dengan fasilitas jaringan CCTV. Selain itu, di setiap lokasi yang strategis terdapat hydran dan alat pemadam untuk mengantisipasi kebakaran.



**Gambar 4.14. Pos Satpam**

**ii. Poliklinik**

Sebagai wujud perhatian akan pentingnya kesehatan karyawan, perusahaan memberikan pelayanan kesehatan bagi karyawan dan keluarga oleh dokter perusahaan dengan tidak menutup kemungkinan rujukan ke rumah sakit yang ditunjuk untuk penanganan lebih lanjut.



**Gambar 4.15. Poliklinik**

iii. Tempat Ibadah

Untuk pembinaan rohani karyawan, terdapat tempat ibadah sendiri yang juga terbuka untuk masyarakat sekitar perusahaan.



**Gambar 4.16. Tempat Ibadah**

iv. Unit Pengolahan Limbah

Kepedulian terhadap lingkungan diwujudkan oleh perusahaan dalam bentuk pembuatan unit pengolahan limbah yang mengikuti standarisasi.



**Gambar 4.17. Unit Pengolahan Limbah**

#### **4.1.6. Proses Produksi**

Proses produksi di PT. Macanan Jaya Cemerlang terbagi atas 4 bagian, yaitu :

a. Penerimaan Desain

- i. Bagian *marketing* menerima materi dan spesifikasi pesanan dari *buyer*.
- ii. Bagian *marketing* mengecek kelayakan dan kelengkapan order.
- iii. Apabila materi sudah lengkap, maka materi akan diserahkan ke bagian pra cetak. Apabila materi belum lengkap, maka bagian *marketing* akan menghubungi konsumen kembali untuk melengkapi materi dan spesifikasi order.

b. Proses Pra-Cetak

- i. Materi yang telah diterima oleh bagian pra-cetak akan diolah. Materi berupa *file* akan diolah menggunakan mesin CTCP, sedangkan materi dalam bentuk film/kalkir diolah menggunakan *plate maker*.
- ii. Pengecekan *plate* yang dilakukan antara lain mengecek judul, serta urutan halaman *plate*.



**Gambar 4.18. Proses Pengecekan *Plate***

- iii. Setelah *plate* siap, maka bagian pra-cetak akan menyerahkan *plate* ke bagian cetak.

c. Proses Cetak

- i. Bagian cetak akan menerima *plate* dari bagian pra-cetak serta SPO (Slip Penyelesaian *Order*).
- ii. Bagian cetak melakukan uji coba cetak, kemudian koordinator cetak akan melakukan pengecekan terhadap hasil cetakan.



**Gambar 4.19. Proses Pengecekan Hasil Cetakan**

- iii. Apabila hasil cetak telah sesuai, maka dilakukan pencetakan secara massal. Namun apabila hasil cetak belum sesuai, maka dilakukan uji coba kembali hingga memenuhi spesifikasi yang ditentukan.

d. Proses Penyelesaian

- i. Hasil cetakan dari bagian cetak diterima ke bagian penyelesaian untuk diproses sesuai dengan spesifikasi dalam SPO.

- ii. Lembaran kertas yang telah dicetak dilipat menjadi *kattern-kattern* menggunakan mesin lipat.
- iii. *Kattern-kattern* yang telah jadi akan disusun dan diurutkan hingga siap untuk dijilid.



**Gambar 4.20. Proses Menyusun *Kattern***

- iv. Setelah itu, operator *line binding* akan menjilid susunan *kattern* (isi buku) tersebut dengan *cover* buku sesuai dengan permintaan, misalnya *binding* lem / jahit kawat / *binding* benang.



**Gambar 4.21. Proses *Binding***

- v. Apabila *cover* yang diinginkan adalah *cover* yang mengkilap, maka sebelum dilakukan penjilidan, *cover* akan melalui proses *UV varnish*.



**Gambar 4.22. Proses *UV Varnish***

- vi. Buku yang telah dijilid akan dirapikan pinggirannya menggunakan mesin potong.



**Gambar 4.23. Proses Potong**

- vii. Hasil buku yang telah jadi diserahkan ke bagian sortir untuk dilakukan 100% inspeksi.



**Gambar 4.24. Proses 100% Inspeksi**

- viii. Apabila ditemukan cacat, maka bagian sortir akan menyerahkan produk cacat tersebut ke *line* perbaikan untuk dilakukan perbaikan sesuai dengan jenis cacatnya.



**Gambar 4.25. Bagian Perbaikan**

- ix. Apabila produk telah bebas cacat, maka buku di *packing* dan disiapkan untuk dilakukan penyimpanan / pengiriman.





**Gambar 4.26. Proses *Packaging* Buku**

#### **4.1.7. Departemen Pengendalian Kualitas**

Pada departemen pengendalian kualitas, *quality control* dapat digolongkan menjadi :

a. *Quality control* bagian cetak plat

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol kualitas hasil cetakan plat. Hal yang dinilai adalah kualitas tulisan (tulisan plat tidak membayang dan presisi), serta warna.

b. *Quality control* bagian cetak

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol kualitas hasil cetakan. Hal yang menjadi penilaian adalah hasil cetakan (tulisan, dan gambar), yang meliputi warna, serta kesesuaian dengan spesifikasi dari *buyer*.

c. *Quality control* bagian lipat

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol hasil lipatan dari suatu kertas, serta urutan halaman buku. Kertas yang telah dilipat akan diurutkan menjadi bagian halaman.

d. *Quality control* bagian *binding*

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol hasil *binding*. Hasil *binding* yang baik dinilai dari kerapian, dan kekuatannya, sehingga tidak mudah terlepas dari buku.

e. *Quality control* bagian jahit kawat

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol hasil jahitan kawat. Hasil jahit kawat yang baik dinilai dari kekuatannya, sehingga halaman buku tidak mudah terlepas.

f. *Quality control* bagian potong

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol hasil potongan pinggiran buku. Hasil potongan yang baik dinilai dari kerapiannya, dan harus presisi (tidak miring).

g. *Quality control* bagian *UV varnish*

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol hasil pemberian lapisan *UV* pada *cover* buku. Hasil *UV varnish* yang baik dinilai dari kerapiannya (rata), serta tidak mudah terlepas dari *cover*.

h. *Quality control* bagian *finishing*

Pada bagian *finishing*, QC dibagi menjadi 2, yaitu bagian sortir dan perbaikan.

i. *Quality control* bagian *sortir*

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa hasil produksi secara keseluruhan (100% inspeksi). Setiap produk sebelum *dipacking* akan melewati proses sortir dengan melihat ada atau tidaknya cacat pada produk tersebut. Kecacatan produk dapat dilihat dari hasil cetakan, hasil *binding*, maupun hasil *laminating*. Apabila ditemukan produk cacat yang dimungkinkan untuk dilakukan perbaikan, maka akan diberikan pada bagian perbaikan.

ii. *Quality control* bagian perbaikan

QC pada bagian ini bertugas untuk memeriksa dan mengontrol hasil perbaikan dari produk yang cacat, dan menjamin bahwa perbaikan yang dilakukan telah sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

## 4.2. Data

### 4.2.1. Laporan Keluhan Pelanggan

Laporan keluhan pelanggan digunakan sebagai data pendukung yang menunjukkan bahwa keluhan pelanggan berupa pengembalian produk oleh *buyer* berkaitan dengan permasalahan kualitas, yaitu ketidaksesuaian produk maupun adanya produk cacat. Rekapitan laporan keluhan pelanggan selama tahun 2015 dapat dilihat melalui Tabel 4.2.



**Tabel 4.2. Keluhan Pelanggan Tahun 2015**

No	Nama Produk	Jenis Keluhan	Rincian Keluhan
1	Kalender Flipchart Oxy	Kualitas Finishing	Komplain sebanyak 28 eks dengan spesifikasi : a. Spiral ada yang lepas b. Tulisan ada yang terkena lubang spiral c. Susunan ada yang tidak urut
2	Manual Book	Kualitas Finishing	Total oplah 5.000 eks, direktur sebanyak 2.500 eks karena finishing potong tidak presisi sehingga ada beberapa halaman dan tulisan yang terpotong
3	Maurelix Book	Kualitas Finishing	Order total oplah 20.000 eks dikembalikan 12.970 eks dikarenakan untuk proses finishing potong tidak presisi sehingga ada beberapa halaman dan tulisan yang terpotong
4	Buku Juz Hadist	Kualitas Finishing	Order total oplah 10.000 eks dan direktur sebanyak 1.012 eks dikarenakan finishing tidak sesuai/rusak dengan keterangan : a. Finishing potong tidak presisi b. Pada katern terakhir finishing tidak bagus (rusak)
5	Buku Matematika	Kualitas Finishing	a. Bendingan bolong : 750 eks b. Bendingan rontok hal 193 : 308 eks c. Bendingan rontok hal 217 : 138 eks d. Bendingan anjlok hal 78 : 120 eks
6	Buku Matematika 100	Kualitas Cetak	a. Cover dan isi kurang b. Cetakan / warna tinta tidak sama (tebal tipis)

**Tabel 4.2. Lanjutan**

No	Nama Produk	Jenis Keluhan	Rincian Keluhan
7	Brosur Malioboro	Lainnya	Hasil jadi “Brosur Malioboro City” tidak sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan
8	Doos Budi Jaya	Kualitas Cetak	Hasil cetakan Doos Budi Jaya Chinese New Year tidak sama dengan hasil cetakan yang sudah di acc pemesan. Ada beberapa macam warna
9	Pelengkap OXGNews	Kualitas Cetak	Ada cetakan yang ngeblok/kotor pada bagian pinggir halaman/buku dengan spesifikasi : a. Halaman 3 sejumlah 335 lembar b. Halaman 7 sejumlah 110 lembar
10	Continous 4 ply	Kualitas Cetak	a. Kualitas jelek (dilihat dari hasil print out) b. Jarak anleg kepala beragam / berbeda-beda c. Lubang kurang presisi, sehingga mengakibatkan macet, print jadi numpuk
11	Doos Emping Kecil	Kualitas Finishing	Jumlah pesanan 2.000 eks, ada klaim sebanyak 206 eks dikarenakan lengket pada saat finishing lem. a. Spiral ada yang lepas b. Tulisan ada yang kena lubang spiral c. Susunan ada yang tidak urut

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Internal Quality*, terdapat banyak *buyer* yang melakukan pengembalian pesanan selama tahun 2015. Namun, dalam melakukan rekap keluhan pelanggan hanya terdapat 11 *order* yang tercatat. Hal ini terjadi karena kurangnya koordinasi antara bagian *marketing* dengan bagian produksi. Saat bagian *marketing* menerima *form Customer Complaint*, bagian *marketing* langsung memberikan *form* tersebut ke bagian produksi untuk melakukan perbaikan tanpa melakukan rekap terlebih dahulu. Sedangkan pada bagian produksi tidak melakukan rekap jumlah *order* yang harus diperbaiki, karena bagian produksi hanya bertanggung jawab dalam melakukan perbaikan produk. Oleh karena itu, pencatatan jumlah pengembalian *order* sering terlewatkan.

#### **4.2.2. Laporan Inspeksi Departemen *Finishing***

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil inspeksi departemen *finishing* untuk buku *Softcover* pada bulan Februari 2016. Pada awal tahun 2016, perusahaan sedang banyak memproduksi buku *Softcover* karena memasuki awal tahun ajaran baru sehingga permintaan buku-buku pelajaran sedang meningkat. Pada laporan inspeksi ini, terdapat data berupa jumlah produk yang diinspeksi serta jumlah produk yang cacat. Pada perusahaan, jenis-jenis cacat digolongkan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil cetakan
  - i. Cetakan *block* (A1)
  - ii. Cetakan samar (A2)
  - iii. Cetakan tidak presisi (A3)
  - iv. Kertas sobek (A4)
  - v. Kertas terlipat (A5)
- b. Berdasarkan hasil *binding*
  - i. Cover sobek (B1)
  - ii. *Binding* tidak kuat (B2)
  - iii. Halaman tidak urut/loncat (B3)
  - iv. Halaman terbalik (B4)
  - v. Hasil potongan tidak rapi (B5)
- c. Berdasarkan hasil *laminating*
  - i. UV mengelupas (C1)

Berikut ini adalah hasil inspeksi departemen *finishing* pada bulan Februari 2016 :

**Tabel 4.3. Hasil Inspeksi Departemen *Finishing* Bulan Februari 2016**

Tanggal	Hasil Sortir	Jumlah Produk Cacat	Jumlah Kecacatan	% Produk Cacat	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1
1-Feb-16	4450	400	405	8.99	88	51				115	93			58	
1-Feb-16	378	20	20	5.29						15		5			
1-Feb-16	2660	620	627	23.31	210				55	105	125	77			55
1-Feb-16	336	16	23	4.76			13							10	
1-Feb-16	1800	105	115	5.83		45		37					33		
1-Feb-16	1718	225	233	13.10	51		72			80		30			
1-Feb-16	3340	90	99	2.69							53		46		
1-Feb-16	1000	10	10	1.00						10					
1-Feb-16	1360	190	194	13.97		86			28	37			21		22
1-Feb-16	3360	120	126	3.57			45		71	10					
1-Feb-16	4450	26	26	0.58								26			
1-Feb-16	6120	31	32	0.51							8			24	
1-Feb-16	3080	23	24	0.75		8				1		15			
1-Feb-16	425	22	22	5.18	22										
1-Feb-16	3400	190	196	5.59				54	31	67				44	
1-Feb-16	820	35	35	4.27					35						
1-Feb-16	5000	300	304	6.00						210		44		50	
1-Feb-16	300	10	10	3.33	5			5							
1-Feb-16	740	22	23	2.97						2	15		6		
1-Feb-16	1320	70	76	5.30			45		31						
1-Feb-16	3500	30	30	0.86						30					
1-Feb-16	4810	38	41	0.79		12						21		8	
1-Feb-16	280	13	16	4.64	15					1					
1-Feb-16	1000	1	1	0.10						1					
1-Feb-16	1514	16	16	1.06		13				3					
1-Feb-16	1900	10	10	0.53								10			
1-Feb-16	1000	2	2	0.20										2	
1-Feb-16	3500	50	53	1.43		22				21	10				
1-Feb-16	1000	12	12	1.20									12		
1-Feb-16	455	88	89	19.34	33			26		19				11	
1-Feb-16	1290	45	45	3.49			12				32	1			
1-Feb-16	2660	20	23	0.75	8					4			5		6
1-Feb-16	1000	19	19	1.90				12					7		
1-Feb-16	1550	90	94	5.81			21			48		25			
1-Feb-16	1350	22	24	1.63		21				3					
2-Feb-16	1026	47	56	4.58		31					25				
2-Feb-16	11000	220	222	2.00	75					112				35	
2-Feb-16	3316	250	252	7.54		51							201		
2-Feb-16	200	16	16	8.00						16					
2-Feb-16	1480	82	86	5.54	32					2		52			
2-Feb-16	2980	80	83	2.68									57	26	
2-Feb-16	4575	29	30	0.63	2		5			23					
2-Feb-16	1360	198	201	14.56		120		60					21		
2-Feb-16	9900	90	91	0.91	32					59					
2-Feb-16	635	88	89	13.86		37			52						
2-Feb-16	730	82	84	11.23	12					50		22			
2-Feb-16	1850	50	50	2.70		25		25							
2-Feb-16	4925	10	10	0.20		10									
2-Feb-16	1600	74	76	4.63						45				31	
2-Feb-16	4000	9	9	0.23						9					
2-Feb-16	1465	68	69	4.64	24			33			12				

Tabel 4.3. Lanjutan

Tanggal	Hasil Sortir	Jumlah Produk Cacat	Jumlah Kecacatan	% Produk Cacat	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1
2-Feb-16	200	2	2	1.00		2									
2-Feb-16	5000	51	51	1.02		7				44					
2-Feb-16	1000	1	1	0.10		1									
2-Feb-16	3410	13	15	0.38								8			7
2-Feb-16	1420	132	134	9.30	46					48				40	
2-Feb-16	3600	110	110	3.06		25		45		40					
2-Feb-16	2240	7	7	0.31				7							
2-Feb-16	1550	22	23	1.42						12		11			
2-Feb-16	1000	8	8	0.80										8	
2-Feb-16	1550	16	16	1.03		16									
2-Feb-16	1400	10	11	0.71										10	1
2-Feb-16	1650	17	20	1.03						8			12		
2-Feb-16	6110	18	20	0.29		12					8				
2-Feb-16	1000	100	103	10.00						53			35	15	
2-Feb-16	1615	179	181	11.08	47				34	65			25		10
2-Feb-16	350	3	3	0.86						3					
2-Feb-16	620	20	21	3.23						15					6
2-Feb-16	2520	30	31	1.19	19		12								
2-Feb-16	1600	40	41	2.50						32		9			
2-Feb-16	7250	1	1	0.01										1	
2-Feb-16	3000	400	401	13.33	166			25		200				10	
3-Feb-16	3077	112	115	3.64	57			33		25					
3-Feb-16	10530	350	354	3.32	51					93			210		
3-Feb-16	7400	220	225	2.97	50				10		125			40	
3-Feb-16	960	120	123	12.50		30				8		35			50
3-Feb-16	1055	63	64	5.97					44				20		
3-Feb-16	5190	25	25	0.48										25	
3-Feb-16	348	40	45	11.49		10				35					
3-Feb-16	980	19	19	1.94		19									
3-Feb-16	360	21	25	5.83		20				5					
3-Feb-16	9690	820	822	8.46	110			57		425		230			
3-Feb-16	400	20	20	5.00						20					
4-Feb-16	2075	50	58	2.41		30				28					
4-Feb-16	2800	220	225	7.86								100		125	
4-Feb-16	4800	30	30	0.63						30					
4-Feb-16	6000	250	253	4.17	112					32			109		
4-Feb-16	13305	1350	1355	10.15	335					647	160	135		78	
4-Feb-16	6600	420	420	6.36	35			120		110			155		
4-Feb-16	1362	315	334	23.13	200						120			14	
4-Feb-16	45	10	10	22.22		10									
4-Feb-16	5790	1250	1254	21.59		244	56			269	330		355		
4-Feb-16	1005	20	20	1.99						20					
4-Feb-16	6720	27	36	0.40		24			12						
4-Feb-16	1200	40	45	3.33								25			20
4-Feb-16	5310	7	7	0.13										7	
5-Feb-16	5000	51	53	1.02			51		2						
5-Feb-16	8460	200	205	2.36	100							60		45	
5-Feb-16	1360	67	68	4.93				3		65					
5-Feb-16	3025	650	655	21.49				355	240				60		
5-Feb-16	3511	146	150	4.16							55				95
5-Feb-16	2800	1002	1005	35.79	345			110		550					
5-Feb-16	4940	205	210	4.15				15		25		65		105	
5-Feb-16	1140	91	97	7.98							41			56	
5-Feb-16	757	297	301	39.23		56				210	35				

Tabel 4.3. Lanjutan

Tanggal	Hasil Sortir	Jumlah Produk Cacat	Jumlah Kecacatan	% Produk Cacat	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1
5-Feb-16	4800	321	326	6.69			50			20			256		
5-Feb-16	4420	159	173	3.60	120				53						
5-Feb-16	1000	11	11	1.10						11					
6-Feb-16	612	16	16	2.61	16										
6-Feb-16	4560	650	657	14.25	260					330				67	
6-Feb-16	5200	1750	1754	33.65			64			545		750			395
6-Feb-16	7425	600	609	8.08		168					224			217	
6-Feb-16	1411	210	215	14.88						10			205		
6-Feb-16	2240	980	985	43.75		788		37		5				155	
9-Feb-16	4800	150	153	3.13			65			30		31		27	
9-Feb-16	2497	90	94	3.60							43		31		20
9-Feb-16	3990	220	223	5.51	125			77		21					
9-Feb-16	1090	100	107	9.17						2	54		51		
9-Feb-16	2477	88	92	3.55		15			29					48	
9-Feb-16	3770	67	70	1.78	32				33						5
9-Feb-16	2575	51	54	1.98						43		11			
9-Feb-16	1027	200	205	19.47			55			38			112		
9-Feb-16	4370	2120	2131	48.51		750				1213	143			25	
9-Feb-16	4480	130	141	2.90								106			35
9-Feb-16	1494	66	66	4.42				66							
10-Feb-16	3550	270	273	7.61	147		55			60				11	
10-Feb-16	8520	50	51	0.59				6					45		
10-Feb-16	2688	260	261	9.67		96		51	11	73	30				
10-Feb-16	2600	58	60	2.23						15			45		
10-Feb-16	993	89	91	8.96		30						29			32
10-Feb-16	3200	40	41	1.25					31	10					
10-Feb-16	3060	158	159	5.16	5					5	21	128			
10-Feb-16	9500	105	106	1.11	8						21			77	
10-Feb-16	4480	505	507	11.27	101					119			214	73	
10-Feb-16	2940	30	32	1.02							10			22	
10-Feb-16	1470	44	46	2.99	20							26			
10-Feb-16	3040	17	17	0.56									17		
10-Feb-16	1425	410	411	28.77		41				316				54	
11-Feb-16	12160	115	121	0.95	46			27		48					
11-Feb-16	9460	450	454	4.76						28			125		301
11-Feb-16	2047	110	113	5.37		40						73			
11-Feb-16	4000	220	221	5.50						1	10			210	
11-Feb-16	8800	588	591	6.68	27					151			68	345	
11-Feb-16	1100	670	674	60.91	93					101	29	221		230	
11-Feb-16	12580	2130	2135	16.93	950			205		710				270	
12-Feb-16	940	244	249	25.96		123				75				51	
12-Feb-16	812	15	15	1.85									15		
12-Feb-16	5700	30	31	0.53							29		2		
12-Feb-16	1600	20	20	1.25								20			
12-Feb-16	4794	200	201	4.17	5			56		140					
12-Feb-16	1995	3	3	0.15											3
12-Feb-16	8800	120	122	1.36							50			72	
12-Feb-16	884	177	177	20.02	26				25	38			88		
12-Feb-16	1082	83	85	7.67			30							55	
12-Feb-16	5440	500	505	9.19	25					201		35	244		
13-Feb-16	1520	112	113	7.37	30				6	36		41			
13-Feb-16	2400	10	10	0.42										10	
13-Feb-16	836	8	9	0.96						4		5			
13-Feb-16	1464	88	94	6.01	21					10				63	

Tabel 4.3. Lanjutan

Tanggal	Hasil Sortir	Jumlah Produk Cacat	Jumlah Kecacatan	% Produk Cacat	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1
13-Feb-16	1920	200	202	10.42	19					32	98		53		
13-Feb-16	1277	250	255	19.58		127								128	
13-Feb-16	532	36	38	6.77			11			3	24				
13-Feb-16	7160	55	57	0.77	7					32			18		
15-Feb-16	318	24	25	7.55	4					5			15		1
15-Feb-16	960	33	39	3.44				10		1		5		23	
15-Feb-16	1353	188	190	13.90	44					64	28		51		3
15-Feb-16	8520	330	333	3.87		11			125	47	23			127	
15-Feb-16	142	13	13	9.15							13				
15-Feb-16	665	10	10	1.50										10	
15-Feb-16	7220	27	28	0.37				2		14		10			2
16-Feb-16	12100	790	793	6.53	110	195				131		244		113	
16-Feb-16	4520	37	39	0.82	5					3	2		18		11
18-Feb-16	2947	752	760	25.52	251		100			212		77			120
18-Feb-16	340	50	52	14.71							7		45		
18-Feb-16	313	22	25	7.03			5			20					
18-Feb-16	9600	220	230	2.29	56			31		33			35	75	
18-Feb-16	27800	88	89	0.32					6		25			50	8
18-Feb-16	26700	51	52	0.19	12	40									
18-Feb-16	208	10	10	4.81						10					
18-Feb-16	531	110	112	20.72		72		15				25			
19-Feb-16	520	30	31	5.77				25						6	
19-Feb-16	2046	28	30	1.37	8					10			12		
19-Feb-16	7300	43	44	0.59	12						27				5
19-Feb-16	3160	39	40	1.23		12				3		25			
19-Feb-16	232	66	67	28.45	11									54	2
19-Feb-16	5520	37	45	0.67						25		20			
19-Feb-16	1034	205	210	19.83	33		105		27				45		
19-Feb-16	6350	440	450	6.93	230	165		51				4			
20-Feb-16	5990	175	181	2.92	54			11		61			40		15
20-Feb-16	4600	310	314	6.74			32	10	244	28					
20-Feb-16	3200	56	59	1.75				5		3		30		21	
20-Feb-16	3750	450	455	12.00		135					320				
20-Feb-16	2827	13	13	0.46						13					
20-Feb-16	8800	710	719	8.07	196	224		121		33	145				
22-Feb-16	4780	30	31	0.63						6				25	
22-Feb-16	3200	198	199	6.19				35			89		75		
22-Feb-16	522	77	80	14.75						35		45			
22-Feb-16	2230	50	52	2.24	17									35	
22-Feb-16	3900	220	222	5.64	122				15		85				
22-Feb-16	4840	22	22	0.45									22		
22-Feb-16	2800	100	102	3.57	13		43			2					44
22-Feb-16	4180	125	128	2.99				38	5	31	54				
22-Feb-16	3014	80	82	2.65		20						37		25	
22-Feb-16	3610	49	52	1.36				8		14		21			9
22-Feb-16	12780	128	132	1.00	15						45			72	
23-Feb-16	2850	200	205	7.02		176			29						
23-Feb-16	537	9	9	1.68						9					
23-Feb-16	1000	160	165	16.00	52	88						25			
23-Feb-16	1680	210	214	12.50	65		24			45	60			20	
23-Feb-16	2660	56	61	2.11				21					35		5
24-Feb-16	7220	241	246	3.34	68	101		75						2	
24-Feb-16	3200	41	43	1.28		22						21			
24-Feb-16	936	13	15	1.39	10					5					

**Tabel 4.3. Lanjutan**

Tanggal	Hasil Sortir	Jumlah Produk Cacat	Jumlah Kecacatan	% Produk Cacat	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1
25-Feb-16	2550	63	68	2.47	10			5		45			8		
25-Feb-16	650	212	216	32.62					177						39
25-Feb-16	115	10	10	8.70										10	
25-Feb-16	2710	650	660	23.99	250	81	91	125		70	28				15
25-Feb-16	630	95	98	15.08					17			55		26	
26-Feb-16	111	55	56	49.55					6	50					
26-Feb-16	8240	67	69	0.81		4				20		34			11
26-Feb-16	1000	110	113	11.00	15					21			34	43	
26-Feb-16	255	35	36	13.73				5		8		12	10		1
26-Feb-16	5120	190	199	3.71	41	67				30			61		
26-Feb-16	7360	480	484	6.52	10	3		55		186	210		6		14
27-Feb-16	1570	13	15	0.83						5	10				
27-Feb-16	5760	115	117	2.00	32		10					4		71	
27-Feb-16	1020	55	59	5.39				20		11		21			7
27-Feb-16	2026	200	206	9.87	45	31		20				105			5
27-Feb-16	3200	19	20	0.59						7		8	1		4
27-Feb-16	740	60	62	8.11	44		2		12	4					
29-Feb-16	1275	210	213	16.47		55		15		48		15			80
29-Feb-16	6060	880	896	14.52		225			65	79	21		166	340	
29-Feb-16	1100	200	208	18.18	45				10	10	143				
29-Feb-16	695	8	8	1.15											8
29-Feb-16	5200	31	32	0.60	11					7		12		2	
29-Feb-16	5840	202	211	3.46	115					96					
29-Feb-16	960	160	163	16.67		4		41	8	31			12		67